MONSTRORUM TRIUM
PRAETER NATURAM
CUM SECUNDINIS COALITORUM
DISQUISITIO

QUAM

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

AUCTORITATE ET CONSENSU

PRO GRADU

DOCTORIS MEDICINAE ET CHIRURGIAE

RITE IMPETRANDO

DIE XVIII. M. MAJI A. MDCCCXXIX.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

CAROLUS EDUARDUS RUDOLPHI

GRYPHISWALDENSIS.

OPPONENTIBUS:

C. G. MITSCHERLICH, MED. ET CHIR. DRE.
H. DE *POMMERESCHE,* MED. ET CHIR. CAND.
C. F. PICHT, MED. ET CHIR. CAND.

ACCEDUNT TABULAE AENEAE III.

BEROLINI,

TYPIS AUGUSTI PETSCHII.

VIRO

CONSULTISSIMO, DOCTISSIMO, MERITISSIMO

SIGFRIDO JOACHIMO MEYER,

S. U. D. CONSULI GRYPHISWALDENSI PROVINCIAE CONSILIARIO

AVO DILECTISSIMO

HASCE LITTERARUM SUARUM PRIMITIAS

IN

VENERABUNDI GRATISSIMIQUE ANIMI

SUMMAEQUE PIETATIS

TESSERAM

D. D. D.

AUCTOR.

EXORDIUM.

Omnium, quotquot in arte medica dantur, partium paene infinitam vim ac materiem ab uno simul comprehendi haud posse, nemo non intelligit. Ut vero in aliqua saltem ejus parte ad majorem perfectionis gradum perveniat, cuique maxime nitendum atque elaborandum est. Neque mihi vero quidquam praestabilius videtur, quam posse physiologiam studio colere ejusque exactissimam cognitionem acquirere. In arte medica autem non arctius forte cogitari potest singularum ejusdem partium vinculum illo, quo Anatome pathologica cum statu corporis humani sano jungitur. Diligentissimam naturae a sueto tramite declinantis observationem maximas fere ad Physiologiam illustrandam symbolas conferre, hodierno tempore extra omnem dubitationis aleam positum est. Quae perscrutatio eo magis vero illum, qui naturae studet indagare leges, allicere debet, quo magis naturam et in aberrationibus sibi constare, et certos quosdam fines non transire intellexerit.

Haec fuere, quae una cum occasione mihi oblata me commoverunt, ut ex hacce medicinae parte nuperrimis temporibus alacri maxime studio agitata argumentum dissertationis elegerim.

In Museo Anatomico hujus almae universitatis litterariae tria exstant monstra prae ceteris memoratu dignissima, quorum investigandorum occasionem benevolentia patris dilectissimi mihi subministravit. Primum ac secundum illorum Cl. *Sproegel* et Cl. *Friedrich*, medici practici justa laude extollendi, Museo Academiae nostrae largiti sunt. Tertium ut multa alia Cl. *Heim*, indefesso ac strenuo omnium, quae ad scientiam nostram illustrandam atque amplificandam conferre possunt, investigatori debetur.

Ordo, quo argumentum nobis propositum tractabimus, hic erit: Prima

pars quid alii de hacce naturae a sueto tramite aberratione dixerint, evolvere conabitur. Hinc descriptiones trium illorum monstrorum proponere pergemus.

Altera pars in causis eruendis, quibus monstrosae illae conformationes producuntur, versabitur, simulque veri a falso et obscuro in illis discrimen proponet. Praecipue in hac parte etiam de monstris sic dictis hemicephalis sermo erit. Quamvis enim non sim nescius, quot viri, quanta scientia, quantoque studio in illorum observationem incubuerint, varias ob causas tamen haud omni utilitatis fructu destitutum mihi visum est, si de illis quaedam proponere conarer.

Non autem diffiteor, me in re paucis adhuc observationibus illustrata versari: propterea et hujus argumenti perscrutatio suis non vacabit mendis, de quibus aequos hujus rei arbitros me facile excusaturos esse, spero atque confido.

PARS PRIMA.

Constat plane inter omnes, quam multiplici modo ovum humanum cum utero materno connubium inire possit, quae conjunctio cum gravissimi momenti sit a summis in physiologia viris quam maxime dilucidata est.

De conjunctione placentae vero vel et membranarum ovi in genere cum foetu ipso, illa quidem excepta quae funis umbilicalis ope perficitur, unicus tantummodo auctor specialiter scripsit, hinc de historia instituti nostri pauca adsunt, quae dicamus. Attamen minime reticendum est, hinc inde quaedam nos invenisse, ad hancce conjunctionem spectantia, quae luculenter probant, et alios physiologos illam minime despexisse.

Exemplum conjunctionis illius memoratu dignissimum Cel. *Geoffroy* [1]) allegat, inde gravissimas naturae leges deducens, quarum in parte altera mentionem faciamus. Foetus semestris hemicephalus, labio leporino duplici 'deturpatus erat; cerebrum meningibus tantummodo tectum et in latus dextrum quasi rejectum, quoad structuram a norma non recedebat. Cor extra thoracis cavum collocatum erat et tumor pyramidalis hepar, ventriculum et intestina

[1]) Philosophie Anatomique. Paris 1822. 8. p. 155.

includens e linea alba quasi fissa descendebat. E sinistro capitis latere membrana densissima evadens [1]) tam arctum illius cum secundinis nexum stabilivit, ut hae una cum foetu in lucem prodierint. Vestigia talium filamentorum disruptorum et in cordis ambitu et in visceribus abdominalibus occurrebant. En complexum abnormitatum, cui auctor nomen Hyperencephali tribuit.

Exemplo isti aliud auctor Cl. adjicit a Cel. *Nicati* [2]) observatum et depictum. In embryone trium circiter mensium, labio leporino et fissura maxillam superiorem inde ab angulo oris ad oculum occupante insigni, valde singularis est funiculi umbilicalis structura. Hicce enim duobus formatur ramis, uno ex umbilico, altero e dextro cranii latere profecto, qui in unicum funiculum confluunt.

Praeterea Cl. *Geoffroy* [3]) casum affert, ubi foetum hemicephalum cum secundinis connubium iniisse contendit, quippe quod una ex utero in lucem prodierunt!

Porro Cl. *Meckelius* [4]) casus duos, quos in collectione sua servat, illis duobus adjiciendos proposuit; alterum ubi in foetu trium circiter mensium funis umbilicalis simulac ad scapulam lateris dextri pervenerit cutem intrans pollicem dimidium descendit. Cute deinde egressus ad extremitates inferiores sursum contortas et sicut manus digitis carentes procedit, atque cruri et femori lateris dextri ad umbilicum usque arcte affigitur. Alterum. ubi in foetu semestri e parte posteriore cerebri, per foramen occipitale valde dilatatum prominente, filum forte, durae matris processus, ad funem umbilicalem procedit.

Hisce alium Cl. *Meckelius* [5]) casum addit, a Cl. *Regis* observatum, in quo ligamentum membranaceum e funiculo umbilicali originem ducens foetus dorso inserebatur.

Ita quoque casum primo a Cel. *Geoffroy* proposito simillimum inveni-

---

1) Ibid. pag. 208.

2) Specimen Anat. path. inaug. de labii leporini congeniti natura et origine. Trajecti ad Rhenum et Amstelodami 1822. 8. Fig. 7.

3) Mém. du Mus. d'histoire nat. Vol. XII. pag. 236 seqq.

4) Handbuch der pathol. Anat. II. 1. p. 137, 138.

5) Ibid. p. 136 (Sur une conformation extraord. du cordon ombilical, qui a causé la mort du foetus.).

mus, a *Polio* [1]) descriptum et depictum; in hemicephalo tota placenta cum capitis facie superiore arcte jungebatur, nec non funiculus umbilicalis, primo nonnihil circumvolutus, ex eadem ad suetum insertionis locum progrediebatur.

Conjunctionis porro membranarum ovi cum foetu exemplum Cl. *Cerutti* [2]) profert. E sinistro hemicephali capitis latere tumor protuberat, magnitudine ovum gallinaceum aequans, meningibus tectus, atque massam cerebro non nihil similem continens. Quo hicce in cutem cervicis externum transit cum Chorio (?) concretus est.

Praeparatum denique a Cl. *Waltero* [3]) descriptum est, in quo funis umbilicalis cum altero brachio connatus erat.

Duo nostris consimilia monstra sunt Cl. *Carolo Theodoro Merrem*, Regi a consiliis Medicis et Regiminis, Coloniae Agrippinarum degenti, quae ipse propediem illustrabit.

Haec igitur fere sunt, quae de conjunctione foetum et velamenta cingentia intercedente exstant exempla, licet et horum pleraque vix ac ne vix dum huc referenda sint.

Hanc itaque partem totam relinquam et ad singulas trium illorum monstrorum descriptiones aggrediar.

EXTERNA PRIMI FOETUS MONSTROSI CONTEMPLATIO.

Foetus sexus sequioris, quem tabula I. delineavi, justo tempore in lucem editus optimeque nutritus est. Longitudo totius corpusculi sedecim pollices et dimidium aequat. Caput a mento ad summitatem duos pollices et tres lineas

---

1) London med. and phys. Journal III. 1800. p. 397, 497. Librum citatum ipse non vidi, quae supra proferuntur e descriptione monstr. nonnullor. Cl. *Meckeli*. p. 93 depromta sunt.

2) Rarioris monstri in mus. anat. Lipsiensi adservati descriptio anat. Cum Tab. II. Lipsiae 1827. 4.

3) Anat. Mus. p. 129. n. 3016.

haud excedit. Facies, quod commune est horum monstrorum criterium, duas ostendit superficies, alteram anteriorem os complectentem, alteram superiorem nasum oculosque continentem. Os mirum in modum hiat, hinc lingua prominet, et uvula oculis sese offert. Maxilla superior sinistrorsum quasi protrusa in anteriori sua sede non nihil ascendit; processus alveolares solito profundius in cavum oris descendunt processibus palatinis compressis ac sulcum angustum constituentibus. Labium superius una cum naso mirabili sane modo sese habet. Fissura enim in latere dextro conspicua tali modo sese extendit, ut labii in hacce sede parvulum tantum vestigium sensibus pateat. Sinistrorsum vero tuberculum rotundiusculum duobus ostiolis pollicem profundis perforatum labio superimpositum est. Huic finitimam in dextro quidem latere aperturam ovalem observamus sat magnam, septo tenui ab ostiolis illis sejunctam. Formae ac situs harum partium ratione habita, non possumus, quin tuberculum istud pro naso externo sinistrorsum rejecto habeamus, cujus nares hinc in sinistrum solummodo cavum narium aperiantur. Simili modo apertura illa alterum cavi narium dimidium oculis patens sistere videtur.

In utroque faciei latere rima angusta conspicitur, rimae palpebrarum simillima. Anguli interni utriusque rimae pollicem et septem lineas a se invicem distant.

Capsa illa cerebrum amplectens et capitis fornicem efficiens in hoc foetu plane desideratur, ejus vice saccus membranaceus basin cranii superstitem cingit, qui integumentorum constituentium ratione habita in duas sine negotio partes dilabitur. Dextra enim hujus conceptaculi pars membrana tenui ac laevi, durae matri simillima efficitur, quae inde ab ingente labii fissura et oculo dextro in utrumque latus procedens cum cute intimum connubium init. Haecce enim et totam sinistram hujus sacci membranacei partem includit, et in dextra insuper sede rimam palpebrarum inter et auriculam dextram duos processus pyriformes producit, quorum basis angusta libere cum conceptaculo magno communicat. Partem illam dextram dura matre formatam Amnion maxima ex parte obducit, cum meninge in utroque latere, priusquam haecce in cutem externam transierit, arctissime concretum. Amnio ex parte sublato et Chorion cum dura matre telae cellularis sat firmae ope conjunctionem inire animadvertitur. Vasa autem vel minima, e Chorio in partes modo commemoratas transire, accuratissime inquirens elucidare haud potui. Totius

conceptaculi membranacei ambitum pili nigri pollicem integrum fere longi tegunt.

Funis umbilicalis rectiusculus octo pollices et tres lineas longus margini placentae, quo loco cum foetus capite concreta est, inseritur.

Praeterea nihil in foetu hocce animadvertere oculus vel curiosissimus poterat, quod ab optima lege et proportione discederet, nisi quod digitus medius et auricularis manus dextrae concreti erant.

ANATOMICA PRIMI FOETUS CONTEMPLATIO.

Integumentis capitis, quorum supra mentio facta est, sublatis, altera membranosa congeries in conspectum venit, ex Arachnoidea nimirum et pia matre conflata. Quae cum dura meninge, quo haecce placentae adhaeret, intime connexae materiem uniformem pulposam rubicundam amplectebantur. Hancce massam cerebrum quidem dissolutum et corruptum facile cognoscere potuimus; singulas vero ejus partes infundibulo excepto ob magnam corruptelam certius distinguere non licuit. Medulla spinalis per vertebras colli descendens eandem plane indolem praebebat ac cerebri substantia. Spinae bifidae vero nullum indicium.

Plerique nervi cerebrales justo multo tenuiores e cerebro illo soluto originem ducebant, per sueta foramina e cranio evadentes. Trochlearis vero et Olfactorii nervi vestigia frustra quaesita sunt. Cum ille autem in sanis jam foetubus tenuissimus et gracilissimus quasi sit, fieri potuit, ut a conspectu meo recesserit. Organi olfactus fabrica minime evoluta, non est, quod miremur, olfactorium nervum hic defuisse.

Cavo narium accuratius perscrutato ostiola illa nasi externi in sinistrum quidem cavi dimidium evadere, aperturam vero huicce finitimam meatum quasi narium inferiorem sistere et foramine parvo tantum cum dextra cavi parte communicare, perspicere licuit, septo narium magna ex parte cum pariete laterali concreto. Ipsum cavum narium conceptaculo membranaceo constituebatur, osse cribriformi cum crista galli et ossibus nasi frustra quaesitis. Ossa maxillaria superiora et palatina basi cranii arcte appressa erant; hinc choanae narium nullae.

Dextri oculi bulbus ab optima lege et proportione non discedebat. Orbita alterius vero lateris pinguedine et musculis parvulis repleta erat, in quibus corpusculum rotundum lineam vix superans et in sede anteriore punctum nigrum exhibens conspiciebatur. Num hocce revera bulbo nondum evoluto respondeat, dijudicare haud audeo. Nimia hujus partis mollities penitiorem investigationem impedivit.

Jam quidem ad cavitatem cranii accuratissime lustrandam progrediamur. Pars illa ossis frontis, quae assurgens frontem efformat, in dextro latere plane deerat. Quod vero ex illa in media et sinistra capitis sede restitit, antrorsum rejectum erat et in horizonti parallelam superficiem reflexum. Hinc processus nasales maxillae superioris antrorsum promoti, nulli ossi contigui erant; hinc quoque orbita alterius lateris justo majorem exhibebat profunditatem. Altera ossis frontis lamina, quae supremam orbitae partem constituit, in sinistro latere integra, in dextro vero justo brevior ac tenuior remanserat, ut orbita hujus lateris arcu osseo angustissimo superne formaretur. Frustulum osseum inter os occipitis ac partem ossis temporis squamosum positum nec non cum osse fronte antrorsum concretum parti inferiori ossis bregmatis respondere videbatur. Multo majus hujus ossis rudimentum in dextra cranii sede cognoscere licuit, quod vero in basin calvariae depressum horizonti parallelam planitiem exhibebat. Partes squamosae ossium temporum admodum parvae et quasi depressae conspiciebantur. Ossa petrosa facillime distinguenda cum osse occipitis connexa erant. Os occipitis, cujus illa tantummodo pars, quae a foramine magno ascendens inter verticis ossa sese inserit, justo brevior reperiebatur, ad summum perfectionis gradum pervenerat.

Reliquae hujus foetus partes a norma non recedebant, imo glandulae suprarenales justam hujus aetatis magnitudinem ac formam praebebant.

SECUNDI FOETUS CONFORMATIO EXTERNA.

Foetus est sexus sequioris, septem circiter mensium. Longitudo ejus inde a capite ad pedum digitos duodecim pollices haud exsuperat. Caput a mento ad verticem pollicem et lineas octo aequat.

Deforme hujus foetus caput similem exhibet conformationem, ac in illis, quos acephalos dicunt spurios, observare solemus. Os apertum et magno rictu hians; labium superius duabus fissuris deturpatur, quarum dextra vero sinistra multo altius ascendit. In sinistra faciei sede haud procul a labio superiore eminentia rotunda exteriori naso dimidio haud absimilis in conspectum venit, e cujus latere duo ostiola novem fere lineas profunda observamus. Simile tuberculum in dextro latere animadvertitur altero autem multo minus et in superiore parte ostiolum exhibens. Inter utramque labii fissuram ostium sat amplum octo fere lineas profundum cognoscere licet, quod cute valvulam quasi constituente in superiore sua sede non nihil tectum est. In utroque faciei latere prope tubercula modo commemorata rima palpebrarum observatur, nullus tamen oculi bulbus adesse videtur.

Superior capitis pars depressa est, ac fornicis locum tenet saccus membranaceus. Haud procul enim ab utraque labii superioris fissura membrana tenuis ac laevis durae matri simillima ascendit et inter tubercula illa dextrorsum procedens in utroque capitis latere cum cute capillata confluit. Quae vero pars dura matre solummodo constituitur et in hoc foetu Amnio et Chorio penitus connata est. Similem igitur ac in primo a nobis descripto foetu conformationem observamus, licet dura meninx minorem hic partem conceptaculi membranacei efformet, majorem vero cutis externa pilis nigris undique instructa. Hinc quoque conjunctio placentam et duram matrem intercedens minorem ambitum exhibet, quam in priore casu. In superiore et dextra insuper sede saccus hicce membranaceus processum emittit pyriformem fusco colore tinctum, qui basi angusta cum illo communicat ac substantiam mollem includit.

Funis umbilicalis pinguis contortus septem pollices cum dimidio aequat et Amnii ope sacco capitis membranaceo affixus ad placentam evadit, cujus margini inseritur.

Antibrachium lateris dextri plane desideratur; manus sinistra pollice excepto nullis utitur digitis.

Ceterum corpus hujus monstri bene conformatum est ac nil insoliti ostendit.

ANATO-

ANATOMICA HUJUS FOETUS CONTEMPLATIO.

Membranis modo commemoratis a summo capite sublatis, Arachnoidea et pia meninx in conspectum venerunt, aeque ac in priore foetu durae matri intime affixae, quo haecce in exteriore sua sede cum placenta concreta est. Haud exigua cerebri rubicundi copia meningibus illis includebatur, cujus penitior vero structura ob nimiam mollitiem et corruptelam distingui haud potuit. Nervi ex illo emissi justo tenuiores per foramina sua diffundebantur. Nervus opticus dextri lateris tenuissimum sese praebuit. Trochlearis vero et Olfactorii in hoc quoque foetu ne vestigium quidem cognoscere licuit. Spina bifida nulla.

Cavo narium aperto, tuberculum istud in sinistra faciei sede conspicuum cum dextro hujus cavi dimidio communicare et aperturam illam labio finitimam in alterum dimidium perducere, manifestum erat. Septum et conchae inferiores a norma non recedebant. Illa vero ossis ethmoidei pars, quae laminam cribrosam sistere solet, nullis foraminibus instructa solam partem sinistram osseam praebebat. Palatum in posteriore sua sede tam arcte basi cranii adjacet, ut narium choanae non exstent. In utraque orbita irrita fuit bulbi investigatio.

Cavum osseum cerebrum amplectens, quo e canali vertebrali originem ducit, capacissimum est, quo magis vero ad sellam equinam ascendit, eo arctius apparet. Cranium in sinistro praeterea latere multo magis evolutum quam in dextro. Perpendicularis ossis frontis lamina plane deerat, ea vero, quae oculorum cava a cerebro distinguit, a norma vix recedebat. Ossis bregmatis in dextro quidem latere nullum vestigium reperi, ni forsan processum ossis frontis sat longum, qui supra os squamosum evadens cum osse occipitis connubium init, pro rudimento illius cum osse frontis concreto habere velis. In sinistro vero latere rudimentum osseum triquetrum, os occipitale inter et frontale collocatum, parti ossis bregmatis posteriori respondere videtur. Pars squamosa ossis temporis in sinistra cranii sede integra, in dextro vero latere minima et compressa. Quo pars squamosa alae ossis sphoenoidei magnae nupta est, frustulum osseum tres fere lineas longum dura meninge includitur. Alae minores ossis

multiformis minime evolutae apparent, hinc orbita retrorsum latissime patet. Occipitis os quoad formam a norma vix recedit, situs vero ratione habita mirum in modum antrorsum inclinatum est. Tota praeterea cranii basis veluti fracta in medio structuram illam exhibet, quam Cl. *Otto* [1]) in hoc monstrorum genere primo vidit et disertis verbis exposuit. Anterior baseos pars fere horizontalis est, posterior vero verticalis fere ab ephippio in vertebrarum canalem descendit.

Haec vero sunt, quae in foetu hocce memoratu digna videntur, propterea tantum addam, et glandulas suprarenales et reliqua organa optimae formae ac indoli omnino convenire.

TERTII FOETUS CONTEMPLATIO EXTERNA

Foetus sexus potioris, quem tabula III exhibui, quinto graviditatis mense abortu fuit extrusus. Accuratiorem phaenomenorum historiam etiam in hoc foetu proponere haud possum. Longitudo totius corpusculi octo pollices et decem lineas aequat.

Deficiente cranii fornice, similem caput ostendit conformationem ac in duobus aliis monstris observavimus. E radice nasi et palpebra sinistra tumor mollis protuberat, pollicem integrum et lineam longus septemque lineas altus. Cute externa, qua et reliqua cranii pars instructa est, ubique tectus in sede sua anteriore duo quasi tubercula exhibet, et retrorsum sensim descendit. Dimidii fere pollicis distantia inde ab hocce tumore Amnion et Chorion cum sacco capitis membranaceo concreta sunt. Quae conjunctio vero multo minorem ambitum exhibet quam in reliquis duobus foetubus.

Nasus latissimus e duabus fere partibus componitur, quarum dextra altius sita duabus naribus perforatur. Rima palpebrarum sinistra a norma haud recedit. Bulbus alterius vero lateris palpebris non tegitur, cute externa enim palpebram inferiorem inter et superiorem sese inserente, commissura ex-

---

[1]) Monstr. sex humanorum Anat. et phys. disquisitio. Francofurti ad Viadrum 1811. 4. pag. 24.

terior plane desideratur. Collum sueto haud brevius, aures solito modo ab humeris distantes.

Funis umbilicalis decem pollices et duas lineas longus solito modo abdomini nec non placentae affigitur.

ANATOMICA HUJUS FOETUS DISQUISITIO.

Cute externa incisa, cerebrum velamentis suis solitis investitum et sinistrorsum protrusum reperi. Hinc tumor supra descriptus ex cerebro in hac parte quasi accumulato et magis explicato originem duxerat. In conjunctionem, cujus supra mentio facta est, accuratius inquirens, cutem externam in margine illius undique deficere, atque integumenta cerebri propria justo multo tenuiora hoc loco et inter se et cum Chorio Amnioque concreta esse, cognovi. E cerebro molliusculo ac fere fluente nervi oriebantur cerebrales, nil insoliti exhibentes. Nervi olfactorii vero et hic irrita fuit investigatio, quod mirandum sane est, cum organi olfactus fabrica sat evoluta esset. Nimia forsan cerebri mollitie evenit, ut ille distingui haud possit.

Ossium capitis si rationem habemus, multo minus illa a norma recedere quam in reliquis duobus monstris, confitendum est. Dextra ossis frontis pars integra omnino apparet, sinistra vero illam tantummodo laminam exhibet, quae orbitae lacunar construit. Ossium parietalium in utroque latere rudimentum tantum parvum in conspectum venit. Partes ossis temporis squamosae admodum parvae sunt ac compressae; ossa petrosa vero prae ceteris conspicua. Illa ossis occipitis pars, quae inde a foramine magno ascendens posteriorem capitis globum profert, in latere dextro admodum parva et imperfecta est.

Haec fere sunt, quae de monstrosa hujus foetus conformatione memoratu digna videntur.

2*

ALTERA PARS.

Ad frequentiora sane et physiologiae illustrandae inservientia deformitatum genera monstra referenda esse videntur, quae acephala spuria, s. hemicephala s. microcephala s. acrania s. ascypha vocantur. Quod vitium et in tribus a nobis descriptis foetibus in conspectum venit. Quam maxime exoptandum esset, ut uno eodemque nomine scriptores ad hancce anomaliam denominandam uterentur; tot vero denominationibus imo divisionibus in Anatome pathologica a sola forma desumtis, Hemicephaliae nomen retinendum censui. Nulla forte gravior quaestio proponi potest, quam quae de ortu horum monstrorum fieri solet, e quibusnam nimirum causis illorum origo deducenda sit? Ad quam quaestionem responsuri a pristinis inde temporibus tot viri docti versati sunt, ut omnia hac de re fere exhausisse videantur. Ad triplicem praecipue hujus vitii fontem confugerunt. Monstra, quae hemicephala dici solent, minime pressioni mechanicae foris admotae tribui posse, quae Cl. *Halleri* [1]) et Cl. *Sandifortii* [2]) fuit sententia, argumentis *Soemmeringii* [3]), *Meckelii* [4]), *Ottonis* [5]), acutissimorum virorum, ita dilucidatum est, ut nil regeri possit. Hujus difformitatis causam potius in Hydrocephalo prioris temporis quaerendam esse, omnes fere physiologi nostri aevi ad unum conveniunt, licet sententiam suam non sat certis limitibus circumscriptam protulerint. Fuit vero quondam et est etiamnum nonnullorum clarorum virorum opinio, inter quos *Soemmeringius*, perspicacissimus naturae scrutator, prae ceteris splendet, monstra illa primariae formationis potius errori quam hydrocephalo tribuenda esse. Taceo argumenta, quibus Cl. *Meckelius* sententiam hunc in finem prolatam, aquam in calvariae cavitate collectam et cerebrum destruentem non posse non quin mortem afferat,

---

[1]) Opusculum Anatomicum. Goettingae 1751. 8. p. 290.

[2]) Observat. anat. pathol. Lib. IV. p. 6. Lugduni Batavorum 1781. 4.

[3]) Abbildung und Beschreibung einiger Mifsgeburten. Mainz 1791. fol. p. 34.

[4]) Handbuch der pathol. Anat. I. p. 246 — 254.

[5]) Monstrorum trium cerebro atque cranio destitut. Anat. et Phys. disquisitio. Francofurti ad Viadrum 1808. 4. p. 23.

egregie refutavit. Aliud tantummodo argumentum, quod Cl. *Soemmeringius* [1]) ad confirmandam suam sententiam adhibet, adumbrabo. Affert enim egregius scriptor, inter permulta horum monstrorum exempla, nullum quidem exstare, in quo aquae collectio vere a scriptoribus visa sit. Recentiore vero tempore hac de re quoque bonae et exactae observationes non desunt omnino. In Museo hujus Academiae Anatomico embryo tenerrimus, duorum circiter mensium, asservatur, cujus calvaria tenuem ac pellucidam vesicam aqua impletam exhibet, in qua ne rudimentum quidem ossis animadverti potest. Fusius ille et accuratius a patre meo descriptus et declaratus est [2]).

De reliquis argumentis hic nihil exponamus, superfluum putantes ea proferre, quae summi jam viri studio coluerunt; propterea tantum addamus, in monstris deficientem calvariae evolutionem exhibentibus, frequentissime quidem et alia organa simul affecta esse, quod argumentum Cl. *Soemmeringius* ad sententiam suam stabiliendam allegat. Cum vero et omnes illae conformationes morbosae seorsim in conspectum veniant, et Hemicephalia saepius illis omnino non nupta sit, a vero haud aberrabimus statuentes, vitia accessoria nec causam nec effectum Hemicephaliae sistere. Nonne vero illa eandem originem agnoscere possunt, quam ipsa aquae collectio in primis vitae foetalis mensibus? Nonne et haecce, vires formatrices mutationem quandam aut modificationem, ut ita dicam, experiri, prae reliquis docere videtur? Illud tamen, ni fallor, viri medica scientia praestantissimi non satis perspicue et distincte proposuerunt, quonam nimirum tempore Hemicephalia ex Hydrope originem duceret. Cujus rei investigatio maximo cum successu a patre amatissimo instituta est [3]). Hydrocephalus internus ex illius sententia in duas quasi species dilabitur, quarum altera cum prima capitis evolutione oritur, si primae tantum lineae cerebri adsunt et puncta ossea calvariam nondum occupant. Vesica aqua impleta et tenerrima cincta membrana locum calvariae tenet. Sin vero embryones hujus generis per tres, quatuor, vel et quinque menses in utero jam fuere, lacerae particulae vesicae disruptae basi cranii superstiti adhaerent, cum membrana illa

---

1) Abbildung u. Beschreibung einiger Mifsgeburten. p. 35.

2) Abhandlungen d. K. Akademie d. Wissenschaften. 1824. p. 121.

3) Ibidem.

tenerrima magis magisque extensa ocyus serius rumpatur necesse sit. Saepissime vero foetus illi provectioris jam aetatis, imo maturi sunt, in quibus basis cranii ne laciniis illis quidem ornata apparet. Perfectissima monstrorum, quae hemicephala vocantur, in Museo hujus Academiae Anatomico collectio haec luculentissime probat. Monstra sic dicta hemicephala ex hac tantum hydropis specie originem ducere possunt. Simulac vero cerebrum ad altiorem jam perfectionis gradum pervenerit, et ossa calvariae sese formare jam inceperint, funditus illa deleri nequeunt, sed altera auctoris species oritur, cui nomen Hydrocephali vulgo tribuitur.

Quae huic certae stabilique sententiae conjuncta sint, patent in promtuque sunt omnibus. Jam hancce totam theoriam de ortu Hemicephaliae ex aquae in calvariae conceptaculo collectione, quae sola mihi digna esse videtur, quam omnes amplectantur, relinquam, et ad aliam animum convertam.

Prae aliis nuperorum quorundam tentaminibus ad questionem illam respondendi, e quibusnam causis monstrorum origo explicanda sit, eminet inprimis Cl. *Geoffroy* theoria. Ad hypotheseos suae demonstrationem cl. vir maxime casu illo usus est, cujus in prima parte mentio facta est. Deformitatem illam, cui nomen Hyperencephali tribuit, ex conjunctione placentae abnormi cum foetus corpore originem ducere, auctor contendit [1]). Certamine enim perpetuo inter pondus foetus proprium deorsum trahens et filamenta illa densissima e placenta orientia enato, organorum, quae tali modo cum secundinis uniuntur, formatio quam maxime impeditur [2]). Variarum enim deformitatum et monstrosarum partium originem e vi quadam mechanica in vasa sanguifera agente, illaque a recta via deflectente facillime elucidari, cl. vir sibi persuasit [3]). Hinc quoque eo usque progressus est, ut nullam aliam causam, nisi adhaesiones foetus cum integumentis cingentibus formationem normalem impedire, ac deformitates producere iterum, iterumque contenderit [4]). Initio enim omnia corporis viscera integumentis communibus nondum tecta sunt, ideoque sine nego-

---

1) Philosophie Anatomique. p. 203.

2) Ibid. p. 217.

3) Ibid. p. 206.

4) Ibid. p. 208 et Mém. du Muséum. t. 12. p. 240.

tio cum partibus cingentibus connubium inire possunt. Quod si adhaesiones illae, ut saepe secundum cl. auctorem fieri solet, denuo rumpuntur, viscera cava intrant, licet conditionem praeternaturalem retineant [1]).

Jam vero inquiramus in argumenta, quibus vir cel. ad stabiliendam hancce sententiam, primo intuitu simplicitatis quadam specie satis probabilem, usus sit. Quamvis autem librum hac de re agentem legerim et perlegerim, auctor hanc tantummodo abnormitatum, quas in singulo illo casu invenerit, explicationem naturae veritati ita respondere credidisse mihi visus est, ut isti hypothesi probandae rite sufficiat. Quae enim praeterea a cl. viro afferuntur exempla hancce rem spectantia nullis argumentis a corporis fabrica deductis fulciuntur.

Proximum est, ut argumenta, quibus illa hypothesis refutari queat, proponam. Attamen de altera tantummodo ejus parte, quae in origine Hyperencephali sic dicti eruenda versatur, hic agamus, quippe cum altera *Meckelii* [2]), acutissimi viri, argumentis ita dilucidata sit, ut nil fere adjici possit. Monstra, quae hemicephala vocantur, ad frequentiora sane deformitatum genera pertinent, ut jam Cl. *Soemmeringius* [3]) septuaginta et sex hujus aberrationis exempla commemoret, quorum tamen ne unicum quidem talibus adhaesionibus praeditum fuit. Deinde intelligi nequit, quibus adhaesionibus vitia illa accessoria, quibuscum Hemicephalia connubium inire solet, producantur. At enim vero ipsa haec de vi mechanica in vasa sanguifera agente hypothesis, aequa lance pensitata, nullatenus admittenda est. Vasorum enim deformitates et deflexiones frequentissime occurrere, quin partium evolutio aliqua ex parte turbata aut impedita sit, vix monitu opus est. Limites hujus libelli excederem, si uberiore sermone argumenta ex ipsa natura petita proponere vellem. Taceo argumenta ex mira in his monstris similitudine et consensione, e totis ossibus visceribusque deficientibus, et e multis aliis petenda. — Saepenumero summi homines et summis ingeniis praediti errant, dum unica causa, imo hypothetica, inventa utuntur ad omnes et differentes quidem res exponendas. Qui vero error

---

1) Ph. Anat. p. 531.

2) Descriptio monstror. nonnullor. Lipsiae 1824. 4. p. 95.

3) Abbildungen und Beschreibungen einiger Mifsgeburten. p. 9.

e maximopere ceterum extollenda animi inclinatione oritur ad unitatem in varietate quaerendam.

Reliquum est, ut Cl. *Geoffroy* [1]) sententiam de hujus conjunctionis abnormis origine curatius et uberius perlustremur. Gravida animi affectu vel quavis alia re, vehementius turbata et commota, integumenta foetus secundum cl. virum dilacerantur et liquori Amnii liberum praebent exitum. Quo facto, membranae laceratae nullo medio a foetus corpore retentae illud ambiunt ac premunt, unde tot adhaesiones, quot exstant velamentorum rupturae. Ad confirmandam suam sententiam auctor noster alio loco [2]) Iridis cum cornea concretionem adhibet, quae non nisi aqua effluxa oriri possit. Quod quam parum idoneum sit argumentum, patet jam ex iridis in toto suo ambitu retentae structura et motu coërcito ac impedito. Contra ex talium adhaesionum notitia huc referri meretur notissimum phaenomenon, quo pericardium cum corde inflammationis ope concrescit, licet aquae non parva adsit quantitas, et cordis motus rapidissimus animadvertatur. Praeterea vero argumenta, quibus hanc sententiam, ni graviter fallor, nimis secure prolatam, stabilire possit, nulla affert. Intelligi quoque nequit, quaenam matris perturbatio tantam vim in ovi velamenta exserere possit, quanta ad illa rumpenda requiritur.

Quibus argumentis refellentibus praemissis subjiciendum est, quae de conjunctione illa foetum inter et placentam intercedente proxima vero videri possint. Analogia nos ducat, ubi rerum investigatio ipsa deest, tritum jam factum est sermone proverbium. Princeps vero naturae, quo partes alioquin semotas arctissimo vinculo jungere possit, adminiculum, statum illum esse, cui inflammationis nomen tribuimus, neminem latet. Hujus ope etiam partes illae formantur, quae pseudomembranae dicuntur, et organa, in quibus oriuntur, cum vicinis partibus jungunt. Addam denique, quod maxime huc facit, ejusmodi membranas et conjunctiones a norma recedentes praecipue in illis organis occurrere, quae integumentis serosis obvestiuntur. Cum vero in vita foetali, qua totius corporis evolutio oritur, systematis sanguiferi maxima vis summusque vigor adsit, a vero haud aberrabimus statuentes, foetus corpore placentae

---

1) Phil. Anat. p. 520.

2) Phil. Anat. p. 212.

centae admoto illamque vario modo premente et irritante, inflammationem oriri. Hinc etiam explicatu facile est, quomodo membranae illae unientes oriantur; e vasis enim sanguinem afferentibus lympha secernitur coagulabilis, humor in concretionem maxime proclivis, qui illas facillime generare potest. Tali modo adhaesionem enatam esse duco in illis casibus, in quibus hemicephalia deest. Sed nihil obstat, quin etiam plura nos cogunt, aliam de reliquis prolatis exemplis sententiam proferre. In monstris enim deficientem calvariae evolutionem exhibentibus aquae collectionem primis vitae mensibus adfuisse ex supra dictis elucet. Quod si eo temporis momento, quo membranae capitis tenerrimae rumpuntur, et status inflammatorius, cujusvis vulneris sequela, oritur, foetus caput secundinis admovetur, non potest non quin conjunctio saepe commemorata enascatur. Ante reliqua illud monendum esse censeo, placentam in tribus a me descriptis foetibus tantummodo cum dura meninge connubium iniisse, nequaquam vero cum cute capitis externa. Quo autem loco conceptaculum capitis membranaceum dura matre tantum producitur, ibi et capitis membranas hydrocephali ope ruptas fuisse, recte concludere possumus, cum in reliqua capitis sede cutis externa pilis instructa animadvertatur. Accedit, quod gravissimum esse arbitror et summi momenti: funem umbilicalem et in casu illo a Cl. *Geoffroy* proposito et in duobus primis a me descriptis foetibus tam brevem fuisse, ut foetus caput non possit non placentam premere ac irritare. Conjunctionem illam vero et absque hac morbosa funis conformatione oriri posse, foetus tertio loco descriptus luculenter probat.

Quibus omnibus rite perpensis, haud dubito contrariam plane *Geoffroeo* sententiam proponere: Adhaesiones foetum inter et secundinas intercedentes non causam, sed sequelam Hemicephaliae sistunt.

Ne quid vero dissimulem, insolita illa adhaesio in monstris supra descriptis observanda, licet Hemicephaliam et alia, quae cel. auctor proponit, vitia non produxerit, symbolas suas ad foetus evolutionem modificandam tribuisse videtur. Amnion et Chorion in illis enim, ut supra exposui, dextram praecipue cranii partem occupant, hinc totum caput dextrorsum quasi rejectum, simul quoque sinistrum faciei dimidium dextro magis explicatum est, velut labium superius, nasus externus, rima palpebrarum. In genere quoque haud video, cur ejusmodi causa mechanica organorum evolutionem ex parte impedire haud possit, videndum tantummodo est, ne ex hac aliisque observationibus similibus nimia concludamus, nec simplicitatem quaeramus, ubi summa dominatur varietas.

FIGURARUM EXPLANATIO.

TABULA I.

EXHIBET FOETUM PRIMO LOCO DESCRIPTUM.

a. a. Placenta.
b. Facies interna Amnio obducta.
c. Facies externa.
d. Insertio funis umbilicalis in placentam.
e. Conjunctio placentae cum membranaceo capitis conceptaculo.
f. f. Processus duo pyriformes.
g. Rima palpebrarum oculi dextri, processu altero paulo retracto conspicua.
h. Rima palpebrarum alterius lateris.
i. Tuberculum naso haud absimile.
k. Apertura ovalis ad meatum narium inferiorem perducens.
l. Ingens labii superioris fissura.
m. Sulcus angustus processibus palatinis formatus.
n. Processus alveolaris.
o. Uvula.

TAB. II.

MONSTRUM SIMILIBUS FERE VITIIS DETURPATUM OSTENDIT.

a. a. Placenta.
b. Facies interna Amnio constituta.
c. Facies externa.
d. Saccus capitis membranaceus cum Amnio et Chorio concretus.
e. Processus illius pyriformis.
f. Funis umbilicalis Amnii ope conceptaculo capitis affixus.
g. Eminentia naso dimidio haud absimilis, e cujus latere duo ostiola conspicua.
h. Rima palpebrarum oculi sinistri.
i. k. Duae labii superioris fissurae.
l. Apertura inter utramque labii fissuram.

TAB. III.

FOETUM TERTIO LOCO DESCRIPTUM OFFERT.

a. a. Placenta a facie interna foetui obversa.
b. Conjunctio saccum capitis membranaceum et Amnion Chorionque intercedens.
c. Tumor capitis.
d. Rima palpebrarum sinistra.
e. Commissura externa alterius oculi ob cutem productam deficiens.
f. Dextra nasi pars duabus naribus perforata.

VITAE CURRICULUM.

Ego *Carolus Eduardus Rudolphi,* confessioni addictus evangelicae, natus sum Gryphiae, urbe Pomeraniae, die XXIV. m. Martii anno MDCCCVI. Parentes veneror *C. A. Rudolphi*, nunc in universitate litteraria Berolinensi professorem, et matrem *Guilelmam* e gente *Meyer*, quam octo annis abhinc morte mihi ereptam, ex intimo animo lugeo.

Primis litterarum rudimentis imbutus Gymnasium Berolinense sub Cel. *Bellermanni* auspiciis florens usque ad annum MDCCCXXV. frequentavi. Maturitatis testimonio dimissus die XXX. m. Martii ejusdem anni a patre dilectissimo, tunc temporis Rectore, inter cives academicos receptus, et a Decano spectabili Cel. *Link* medicinae studiosorum numero adscriptus sum. Quo inde ex tempore per quatuor annos Medicinae studio incumbens hasce audivi praelectiones.

Cel. *Link* Botanicen, Pharmacologiam, historiam naturalem et Toxicologiam mihi tradidit. Cel. *Knape* de Osteologia et Syndesmologia disserentem audivi. Cel. *Lichtenstein* praelectionibus de Zoologia interfui. — In Chemia experimentali et physice Cel. *Mitscherlich* et Cel. *Erman* praeceptoribus usus sum. Encyclopaediam et methodologiam medicam, totius corporis humani anatomiam, anatomiam comparativam, physiologiam, anatomiam pathologicam et Entozoorum historiam naturalem pater carissimus mihi exposuit. In arte cadavera dissecandi Cel. *Knape* et pater optimus moderatores mihi fuerunt. Apud Cl. *Schlemm* Anatomen repetii. Pathologiam generalem Cel. *Hufeland*, Therapiam generalem Cel. *Hecker*, materiam medicam Cel. *Sundelin*, mihi exposuerunt. Cel. *Horn* praelectionibus de pathologia et therapia speciali interfui, eundemque de morbis psychicis atque syphiliticis disserentem audivi. Artem formulas medicas concinnandi me docuit Cel. *Knape*. Cel. *Bartels* Hippocratis aphorismos ore latino interpretantem audivi. Chirurgiam et doctrinam de morbis oculi Cel. *Rust* mihi tradidit. Doctrinam de operationibus chirurgicis et instrumentis ad eas perficiendas idoneis a Cel. *Rust* et Cel. *Kluge* accepi. Cel. *Kluge* de ossibus fractis luxatisque et de arte obstetricia disserentem audivi ejusque sub auspiciis partu laborantibus adstiti.

Exercitationibus tam medicis quam chirurgicis, quas Cel. *Bartels* et Cel. *Rust* moderantur, haud defui, atque institutum chirurgicum, cui Cel. *de Graefe* praeest, institutum policlinicum, quod duce Cel. *Hufeland* et viris Cel. *Osann* et *Busse* floret, per annum dimidium frequentavi.

Grata omnium illorum in me meritorum memoria nunquam ex animo excidet meo.

Tentamine philosophico et medico nec non examine rigoroso coram gratioso medicorum ordine rite absolutis, spero fore ut dissertatione thesibusque palam defensis summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES DEFENDENDAE.

I.

Acephalia e cordis vitiis explicari haud potest.

II.

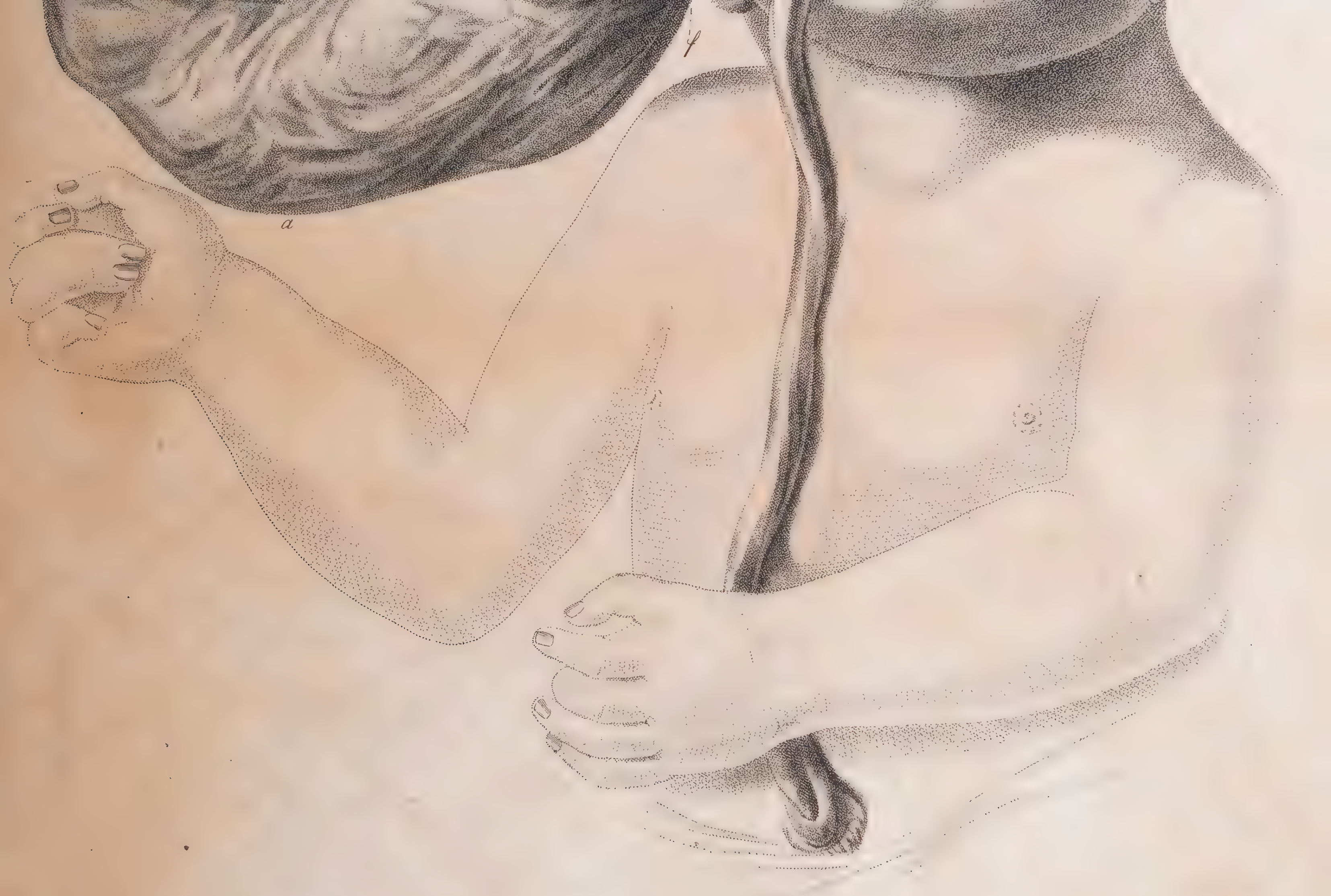
Nullum est certum criterium, quod corpora organica et anorganica intercedit.

III.

Vasa lactea sola resorbtioni praesunt.

IV.

Vulnera pectoris penetrantia statim claudenda sunt.



C. L. Müller ad nat: del:

C: Guinand sculp: Berolini 1829.

Tab. I.





C. L. Müller ad nat. del.

C. Guinand sculp.

Tab II.





C. L. Müller ad nat: del:

C. Guinand sculp.

Tab. III.

